**PASIŪLYMAS**

**ĮRANGOS PAKETAS BIOLOGIJOS IR CHEMIJOS (GAMTAMOKSLINEI)**

**LABORATORIJAI PIRKIMO**

**(III PIRKIMO DALIS)**

**B dalis ( kainos)**

|  |
| --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Data)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Sudarymo vieta) |

|  |  |
| --- | --- |
| Tiekėjo pavadinimas  *Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai* |  |

Mūsų Pasiūlymo B dalyje yra nurodytos Pasiūlymo A dalyje siūlomų *prekių* kainos.

Kainos nurodytos šioje lentelėje:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Prekės pavadinimas | Reikalaujama charakteristika | Tiekėjo siūlomi techniniai parametrai (pavadinimas, gamintojas/modelis, reikšmės), rašyti "taip" ir/arba "atitinka" - negalima | Kiekis (vnt.) | STEAM centro (-ų) kodas (-ai) ir jam skirti kiekiai (vnt.)\* | Vnt. kaina (Eur be PVM) | Vnt. kaina (Eur su PVM) | Suma (Eur be PVM) | Suma (Eur su PVM) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9(5x7)** | **10(5x8)** |
| 1.1. | Plastiko perdirbimo įrenginys | Iš siūlomų techninių komponentų/mazgų turi būti galima sukonstruoti įrenginį (ekstruderį), kuris iš plastiko granulių (ar 3D spausdintuvų spausdinimo atliekų) gamintų 3D spausdintuvuose naudojamas eksploatacines medžiagas (plastikines gijas).   Pagamintos plastikinės gijos turi būti vyniojamos ant ritės.  Iš siūlomų atskirų komponentų/mazgų sukonstruotas įrenginys turi atitikti nurodytus reikalavimus:  - Įrenginys turi būti didelio spaudimo, pritaikytas apdoroti susmulkintas 3D spausdinimo atliekas, pagamintas iš PLA, ABS ir PETG (ar šio tipo plastiko granules).  - Maksimalus naudojamos ritės masė turi būti ne mažesnė kaip 1 kg, skersmuo ne mažesnis kaip 200 mm, plotis 80 mm. - Įrenginyje turi būti galima pasiekti ne mažesnę kaip 250°C plastiko lydymosi temperatūrą. - Turi būti galima formuoti 1,75 mm ir 2,85 mm skersmens kaitinamojo siūlo gijas. - Gijų skersmens tikslumo intervalas ne didesnis kaip +/- 0,07 mm.  - Įprastas ekstruzijos efektyvumas su kaitinimo siūlelio kalibravimu turi apimti 150 iki 300 gramų per valandą intervalą (priklausomai nuo pasirinktos medžiagos).  - Turi būti įrenginio valdymo LCD ekranas, kuriame būtų fiksuojami vykstantys procesai. - Turi būti galima nustatyti norimo pagaminti siūlo ilgį, po to įrenginys turi automatiškai išsijungti. Maitinimas 230 V, 50 Hz. Įrenginio adapteris turi būti ženklintas CE ženklu. Rinkinyje turi būti visi reikalingi įrankiai, pateikti reikiami blokai ar mazgai, reikalingos detalės (arba jas būtų galima atsispausdinti pagal pateiktas nuorodas), kad būtų galima surinkti veikianti plastiko perdirbimo įrenginį.  Turi būti pateikta surinkimo/naudojimo instrukcija, reikiama programinė įranga arba ją turi būti galima atsisiųsti iš gamintojo/tiekėjo nurodyto tinklapio. |  | 1 | P1 |  |  |  |  |
| 1.2. | Keramikos 3D spausdintuvo rinkinys | Keramikos 3D spausdintuvo rinkinį turi sudaryti molio spausdintuvas ir dirbinių degimo krosnelė.   1. Spausdintuvas turi atitikti nurodytus reikalavimus:  Spausdintuvas turi būti skirtas porcelianinių, fajansinių, molinių ir kitų panašių medžiagų keramikinių gaminių spausdinimui.  - Spausdintuvas turi būti atviras, prieinamas iš trijų pusių. - Turi būti galima spausdinti iki 40 cm aukščio ir 20 cm skersmens gaminius. - Turi būti kontroliuojamas ekstrūderio dozavimas. - Ekstrūderio antgaliai turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno, skersmuo 1,2 mm ir 2 mm. - Sluoksnio skiriamoji geba ne daugiau kaip 0,5 mm. - Maksimalus spausdinimo greitis ne mažesnis kaip 150 mm/s. - Turi būti suspausto oro kompresorius. - Tankių skysčiu talpa ne mažesnė kaip 3 L. - Turi būti LCD ekranėlis, kuriame būtų rodoma aktuali informacija. Turi būti pateikta reikiama programinė įranga.  Maitinimas 230 V, 50 Hz.  Spausdintuvas turi būti ženklintas CE ženklu.  Spausdintuvas turi būti parengtas naudojimui – turi būti – pateikti visi reikalingi papildomi priedai, laidai, adapteriai ir pan.   2. Degimo krosnelė: - Krosnelė turi būti apvali, statoma ant stalo su ne mažiau kaip keturiomis kojelėmis (krosnelės korpusas neturi liestis su stalu). - Krosnelės vidinė talpa turi būti ne mažesnė kaip 20 litrų, vidinis aukštis ne mažesnis kaip 230 cm. - Krosnelės dangtis turi būti atidaromas iš viršaus. Dangčio atidarymo kampas turi būti ne mažesnis kaip 90°. - Turi būti įrengti dangčio spaustukai, dangčio užraktas. - Kameros viduje šildymo elementai turi būti įrengti iš visų pusių, patys elementai patalpinti įrengtuose grioveliuose.  - Krosnelės galia turi būti ne mažesnė kaip 2,5 kW.  - Krosnelėje turi būti pasiekiama ne mažesnė kaip 1300°C temperatūra. - Krosnelės kameros išorė turi būti padengta ne mažiau kaip dviejų sluoksnių izoliacija.   Siūlomas rinkinys turi būti sumontuotas jo naudojimo vietoje, pravesti ne trumpesni kaip 2 val. rinkinio naudojimo mokymai.  Papildomai turi būti pateikta ne mažiau kaip 10 kilogramų porceliano.   Vartotojams turi būti pateikta naudojimo instrukcija.   Garantija ne mažiau kaip 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. |  | 1 | P1 |  |  |  |  |
| 1.3. | 3D dervos spausdintuvo rinkinys | Rinkinį turi sudaryti 3D dervos spausdintuvas ir spausdinių plovimo ir kietinimo įrenginys. 1. 3 D spausdintuvas turi atitikti šiuos techninius reikalavimus: - Spausdintuvo korpusas ir visi jo komponentai turi būti surinkti gamykliniu būdu. Spausdintuvas negali būti pateikiamas kaip detalių ar komponentų rinkinys. - Spausdintuvas turi veikti stereolitografijos būdu (SLA), spausdinimo medžiaga – derva. - Turi būti UV spinduliavimo šaltinis (405 nm). - Didžiausias spausdinio tūris (X,Y,Z) turi būti ne mažesnis kaip 1500 cm³.  - Spausdinimo zona turi būti uždara. - Sluoksnio ekspozicijos laikas turi būti ne blogesnis kaip 1,4 - 2,4 sekundės, priklausomai nuo medžiagos ir sluoksnio aukščio. - Palaikomas sluoksnio aukštis ne blogesnis kaip 0,025 - 0,1 mm. - Spausdintuve turi būti įmontuotas jutiminis įrenginio valdymo ekranas. - Spausdintuvą turi būti galima prisijungti prie kompiuterio per LAN arba Wi-Fi. Turi būti USB prievadas. - Turi būti įrengta aušinimo sistema, ventiliavimo sistema (su filtru), dervos lygio jutiklis. Papildomai turi būti pateikta siūlomam spausdintuvui tinkanti derva, ne mažiau kaip 0,5 l.  Spausdintuvas turi būti pilnai sukomplektuotas (parengtas darbui), jame turi būti visi reikalingi adapteriai, laidai, papildomos priemonės.  Turi būti pateikta vartojimo instrukcija (lietuvių kalba).  Maitinimo įtampa 230 V, 50 Hz. Spausdintuvas turi būti ženklintas CE ženklu.   Garantija ne mažiau kaip 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.  2. 3D plastikinių spausdinių plovimo ir kietinimo įrenginys.  Siūlomas įrenginys turi atitikti nurodytus reikalavimus: Įrenginio darbo zona turi būti uždara. Įrenginyje turi būti galima: - šildyti dervą prieš spausdinimą; - sūkuriniu būdu išplauti dervos likučius iš spaudinio; - džiovinti spaudą po plovimo; - kietinti spaudinį.  Įrenginio viduje turi būti sumontuotas UV šaltinis; bangos ilgis 405 nm.  Turi būti įrengtas įrenginio valdymo LCD ekranas.  Įrenginys turi būti pilnai sukomplektuotas (parengtas darbui), jame turi būti visi reikalingi adapteriai, laidai, talpos, krepšeliai, maišikliai ir kitos reikiamos priemonės.  Turi būti pateikta vartojimo instrukcija (lietuvių kalba)  Maitinimo įtampa 230 V, 50 Hz.  Įrenginys turi būti ženklintas CE ženklu.   Garantija ne mažiau kaip 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. |  | 1 | P1 |  |  |  |  |
| 1.4. | Plastiko džiovintuvas | Įrenginys skirtas išdžiovinti 3D spausdintuvuose naudojamą plastiką. Kiekvienas įrenginys turi atitikti nurodytus reikalavimus: - Siūlomas įrenginys turi pašalinti ant spausdinimo medžiagos (plastiko ričių) susikaupusią drėgmę.  - Siūlomas įrenginys turi būti uždaras, su LCD ekranu. - Ekrano skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 15 cm. - Ekrane turi būti įrenginio funkcijų reguliavimo mygtukai, turi būti galima programuoti temperatūrą, laiką, plastiko rūšį. - Džiovinimo temperatūrą turi būti galima reguliuoti nuo 35°C iki 70°C. - Turi būti galima džiovinti 1,75 mm, 2,85 mm skersmens plastiko siūlus. - Džiovintuve turi būti galima džiovinti iki 210 x 85 mm matmenų rites. - Turi būti galima džiovinti PLA, PLA+, PETG, PVB, ABS, HIPS, PVA, ASA, TPU, PMMA, PA, PC tipo plastikus. - Plastiko siūlą turi būti galima tiesiogiai iš džiovintuvo leisti į spausdintuvo ekstruderį. Tinklo įtampa 230 V, 50 Hz.  Maitinimo adapteris turi būti ženklintas CE ženklu. Įrenginys turi būti parengta naudojimui, turi būti visi reikalingi tvirtinimo elementai, laidai, adapteriai ir kiti reikalingi priedai. Turi būti pateikta vartojimo instrukcija lietuvių kalba.  Garantija ne mažiau kaip 24 mėnesiai nuo priėmimo- perdavimo akto pasirašymo dienos. |  | 1 | U1 |  |  |  |  |
| 1.5. | Plastikas 3D spausdintuvui | Kiekvieną 3D plastiko rinkinį turi sudaryti: - Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 6 skirtingų spalvų spausdinamo plastiko kasetės. - Spausdinimo medžiaga turi būti PLA arba PETG. - Plastiko siūlo skersmuo: 1,75 mm. - Kiekvienos spalvos plastiko svoris turi būti ne mažesnis kaip 1 kg. |  | 8 | U4, V4 |  |  |  |  |
| 1.6. | 3d spausdintuvas su spausdinimo plastiko keitikliu | 3D spausdintuvas su priedu, leidžiančiu vienu spausdintuvo ekstruderiu vieno spausdinimo metu spausdinti iš 5 medžiagų (spalvų) kasečių. Spausdintuvas turi atitikti nurodytus reikalavimus: - Spausdintuvas turi būti surinktas arba jį galima būtų surinkti iš pateiktų techninių mazgų, detalių. Tuo atveju turi būti pateikti reikiami įrankiai, surinkimo instrukcija (arba ją nemokamai būtų galima atsisiųsti iš nurodyto tinklapio). - Spausdintuvu turi būti galima vieno spausdinimo metu spausdinti ne mažiau kaip iki 5 medžiagų (spalvų) kasečių.  - Spausdinimo medžiagos (spalvos) spausdintuve turi persijungti automatiškai. - Turi būti LCD ekranas, kuriame būtų pateikiama spausdinimo informacija. Tinklo įtampa 230 V, 50 Hz.  Maitinimo adapteris turi būti ženklintas CE ženklu. Turi būti pateikta reikiama programinė įranga. Turi būti pateikti visi reikalingi tvirtinimo elementai, laidai, adapteriai, vamzdeliai, ne mažiau kaip 5 ričių laikikliai.Turi būti pateikta vartojimo instrukcija lietuvių kalba.  Garantija ne mažiau kaip 24 mėnesiai nuo priėmimo- perdavimo akto pasirašymo dienos. |  | 2 | U1, V1 |  |  |  |  |
| **Bendra pasiūlymo kaina Eur** | | | | | | | |  |  |

***\* Pastaba:***

*Stulpelyje nurodomi STEAM centrų kodai ir kiekiai (vnt.), skirti kiekvienam iš jų. Pavyzdžiui: „KL1, M1, P1, TA1, TE1, Š1“ reiškia, kad po 1 vnt. prekės yra skiriama kiekvienam iš išvardytų centrų. Jei kuriam nors centrui skiriamas daugiau nei vienas vienetas, tai nurodoma aiškiai, pvz.: „V2 (2 vnt.)“.*

Kainos pasiūlyme nurodomos suapvalintos, paliekant du skaitmenis po kablelio.

Bendra pasiūlymo kaina: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Eur su PVM, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(suma skaičiais) (suma žodžiais)*

Į bendrą pasiūlymo kainą įeina PVM, visi mokesčiai ir visos išlaidos susijusios su paslaugų teikimu.

*Teikdami šį pasiūlymą, mes patvirtiname, kad į mūsų siūlomas kainas įskaičiuotos visos išlaidos ir visi mokesčiai, ir, kad mes prisiimame riziką už visas išlaidas, kurias teikdami pasiūlymą ir laikydamiesi Pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų, privalėjome įskaičiuoti į pasiūlymo kainą.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens vardas, pavardė, parašas)